MANUALE D'INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

Serie WetZefiro

Ventilconvettore con umidificatore

MIU.WZ.I.000.08/09

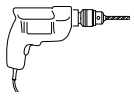
Congratulazioni per aver scelto un ventilconvettore con deumidificatore WetZefiro.
In questo manuale sono descritte tutte le operazioni necessarie per l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'apparecchio.

Prima di usare l'apparecchio, leggere questo manuale accuratamente ed eseguire le operazioni in modo corretto. Le istruzioni descritte in questa sezione sono riferite per la sicurezza di un corretto funzionamento; accertarsi di osservarle.

⚠ **Questo apparecchio può essere installato solo da personale tecnico qualificato.**

INDICE

Descrizione dell'apparecchio....3
Componenti principali....3
Dati tecnici....4
Dimensioni ed ingombri....5
Ventilatore....5
Schemi elettrici....6
Istruzioni per l'installazione....10
Rimozione della carrozzeria....10
Installazione....10
Collegamenti idraulici lato ventilconvettore....11
Scarico condensa lato ventilconvettore....11
Collegamenti idraulici umidificatore....12
Collegamenti elettrici....13
Protezione prima dell'utilizzo....13
Precauzioni....13
Installazione del controllo ClimaTime....14
Pannello comandi....15
Visualizzazione stato/allarmi....18
Manutenzioni e controlli....19
Pulitura filtro....19
Sostituzione cilindro....20
Procedura guasti....21

Attrezzi utilii:	
	L = 300 mm
	26/27
	**Ø = 8**
	n° 4 **Ø = 8** **L = 50 mm**

In alcune parti del libretto sono utilizzati i simboli:	
⚠	**Avvertenza**
⛔	**Divieto**
I	**Installatore**
U	**Utente**
A	**Assistenza Tecnica**

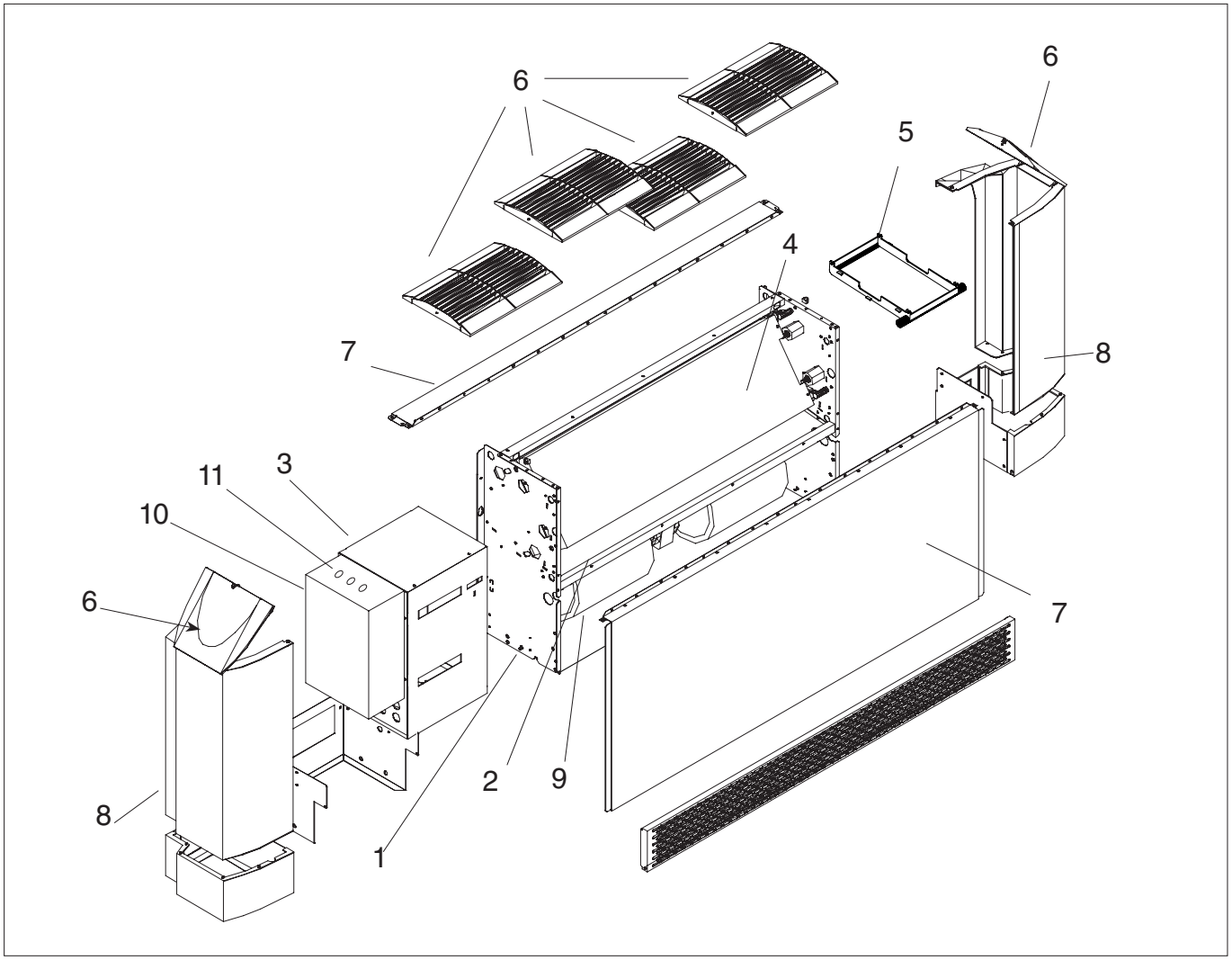
DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

Il ventilconvettore con umidificatore WetZefiro è un apparecchio studiato per la termoregolazione degli ambienti. Il riscaldamento o il raffreddamento avviene dallo scambio termico tra l'aria che lambisce lo scambiatore e l'acqua che fluisce al suo interno. L'acqua fluisce all'interno delle batterie in equicorrente rispetto all'aria che le attraversa.

La presenza dell'umidificatore permette il controllo dell'umidità ambiente indipendentemente dal controllo della temperatura per un miglior benessere ambientale.

L'erogazione del vapore è controllata da microprocessore con logica modulante.

COMPONENTI PRINCIPALI



1	Struttura interna
2	Gruppo ventilante
3	Umidificatore
4	Scambiatore/i di calore
5	Vaschetta ausiliaria
6	Griglie mobili + sportelli

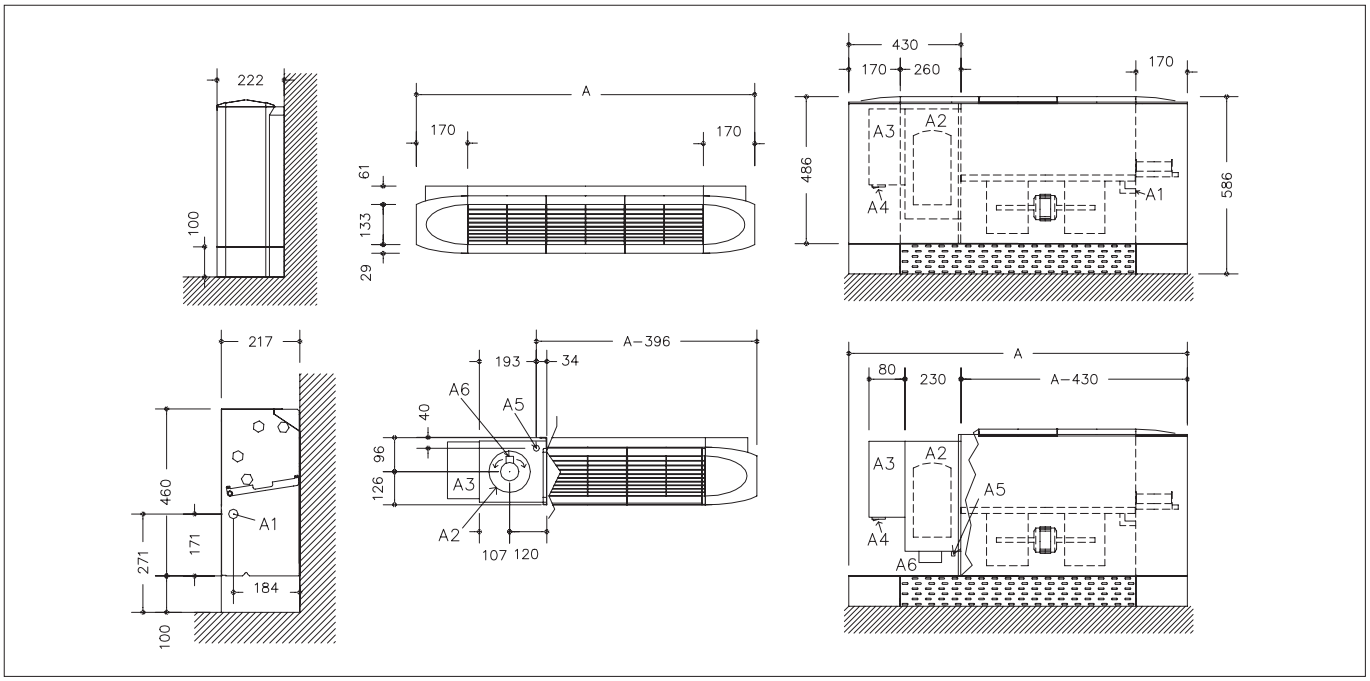
7	Carrozzeria in metallo
8	Fianchi di plastica
9	Filtro
10	Scatola elettrica
11	Leds segnalazione umidificatore

DATI TECNICI

		308	316	320	628	634	840	847	1250	1260	1575	
Ventilazione												
Portata aria	Max	300	300	300	530	530	730	730	1130	1130	1310	m³/h
	Med	250	235	235	445	445	585	585	1050	1050	1220	m³/h
	Min	175	156	156	300	300	390	390	860	860	1035	m³/h
Raffreddamento												
Potenza frigorifera totale	Super	1220	1530	1930	2670	3180	4280	5110	5190	6300	7220	W
	Max	970	1420	1800	2480	2930	3650	4320	4850	5850	6790	W
Potenza frigorifera sensibile	Max	850	1150	1350	1830	2260	2900	3260	4040	4610	5340	W
Portata acqua	Max	170	258	312	476	493	629	744	837	1010	1171	l/h
Perdita di carico	Max	2,2	6,4	12,9	7,5	6,0	18,8	15,2	31,1	26,1	13,2	kPa
Riscaldamento												
Potenza termica scamb. princ.	Super (2)	2940	3680	4270	6420	7430	9810	11370	12290	14980	16800	W
	Max (2)	2620	3430	3950	5940	6810	8260	9460	11430	13370	15750	W
	Max (3)	1470	1990	2340	3450	3720	4860	5590	6680	7860	9230	W
Portata acqua scamb. princ.	Max (2)	229	301	347	522	598	725	831	1004	1174	1384	l/h
	Max (3)	170	258	312	476	493	629	744	837	1010	1171	l/h
Perdita di carico scamb. princ.	Max (2)	2,8	6,9	11,9	8,0	6,2	18,3	14,0	32,4	25,7	13,4	kPa
	Max (3)	1,8	5,2	10,6	6,1	5,3	15,3	12,4	25,3	21,2	10,8	kPa
Potenza termica scamb. aggiunto	Max (2)	1920	1920	1920	3360	3360	4540	4540	5980	5980	7290	W
Portata acqua scamb. aggiunto	Max (2)	169	169	169	287	287	399	399	526	526	640	l/h
Perdita di carico scamb. aggiunto	Max (2)	5,5	5,5	9,5	20,3	6,3	6,3	10,2	10,2	17,7	27,4	kPa
Rumorosità												
Pressione sonora	Min (6)	21,9	23,1	25,1	26,2	29,3	28,1	28,1	49,1	48,1	53,1	dB(A)
Potenza sonora	Max (6)	43	43	47	46	47	51	51	61	61	64	dB(A)
	Med (6)	39	37	41	43	44	44	45	58	58	62	dB(A)
	Min (6)	29	29	31	32	35	34	34	55	54	59	dB(A)
Umidificazione												
Produzione vapore	(7)	1						2				kg/h
Assorb. massimo umidificatore		1500										W
Pressione acqua		1 ÷ 10										bar
Caratteristiche acqua		Acqua di acquedotto con conducibilità compresa tra 125 - 1250 µS/cm										
Temperatura acqua		1 ÷ 40										°C
Temperatura ambiente		1 ÷ 40										°C
Umidità ambiente	max	75 %rh non condensante										
Dati generali												
Contenuto d'acqua scambiatore principale		0,171	0,256	0,256	0,397	0,397	0,54	0,54	0,54	0,54	0,683	l
Assorb. massimo del motore		34	34	40	52	55	105	108	170	170	170	W
		0,15	0,15	0,19	0,23	0,24	0,47	0,47	0,74	0,75	0,78	A
Peso netto		20	22	23	27	28	32,5	34	32,5	34	39	kg

(1) T.ambiente:27 °C - 47 % UR T. acqua(in/out):7/12°C
(2) Temp. ambiente: 20°C T. acqua(in/out):70/60°C
(3) T.ambiente: 20°C T. acqua IN:50°C
(4) Pressione sonora misurata alla min. velocità, a 1,5 m di distanza, con una superficie riflettente posta sul retro dell'unità, in un ambiente di 100 m³ e tempo di riverbero pari a 0,3 s.
(5) Alla massima portata aria settabile (vel1/6)
(6) I valori di rumorosità indicati si intendono con l'umidificatore spento.
(7) Sulle taglie 308 - 634 è possibile regolare la produzione di vapore attraverso dei trimmers presenti sulla scheda elettronica (fino ad un max di 2 kg/h)

DIMENSIONI ED INGOMBRI



A1 Scarico principale fan coil (condensa prodotta dalla batteria acqua) Ø20mm
A2 Blocco umidificatore: cilindro
A3 Scatola elettrica
A4 Pulsante scarico acqua cilindro blocco umidificatore
A5 Ingresso acqua mineralizzata per alimentazione umidificatore Ø 3/4" maschio
A6 Scarico acqua cilindro umidificatore Ø22mm

TAGLIA	A	B
308 - 316 - 320	1120	538
628 - 634	1380	798
840 - 847 - 1250 - 1260	1640	1058
1575	1900	1318

VENTILATORE

Legenda

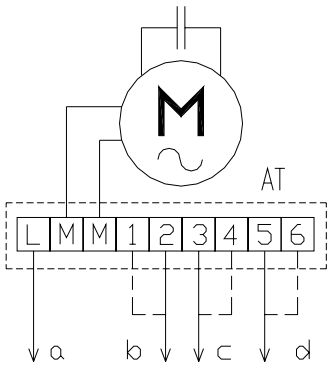
ME	Motore elettrico
MA	Morsettiera autotrasformatore
MS	Morsettiera di servizio

Cablaggio gruppo ventilante

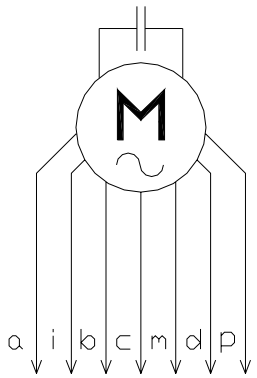
MEA - WetZefiro 308...1260		MEB - WetZefiro 1575	
a	Blu	a	Bianco
b1	Nero	i	Nero
b2	Nero	b	Grigio
c3	Arancio	c	Blu
c4	Arancio	c	Blu
d5	Rosso	d	Marrone
d6	Rosso	p	Rosso
e	Giallo		
g	Cavo alimentazione		
❄	Condizionamento		
☀	Riscaldamento		

(1) Spostare sull'autotrasformatore i cavi b, c, d, secondo quanto sopra indicato, per ottenere le velocità alternative sulle taglie 308…1260

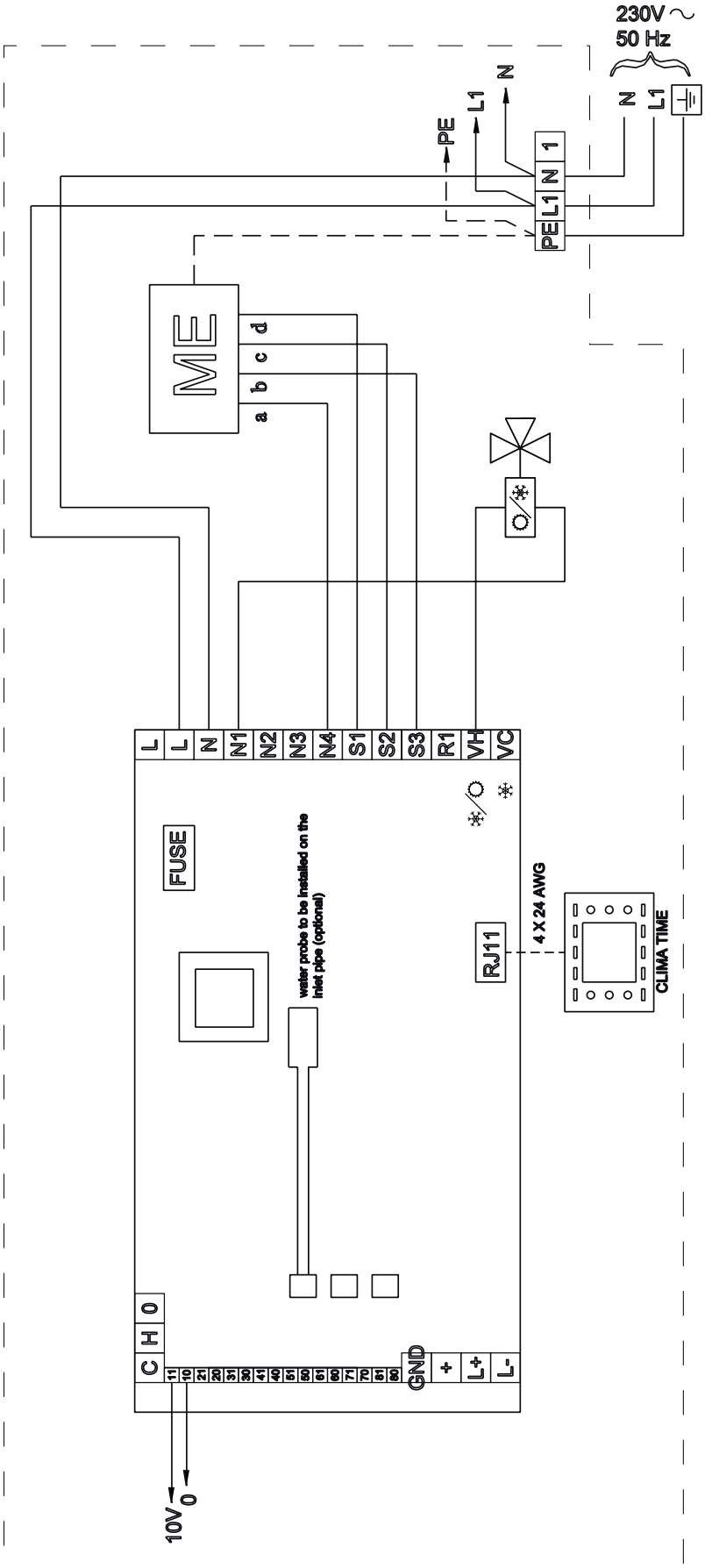
MEA (WETZEFIRO 308…1260)

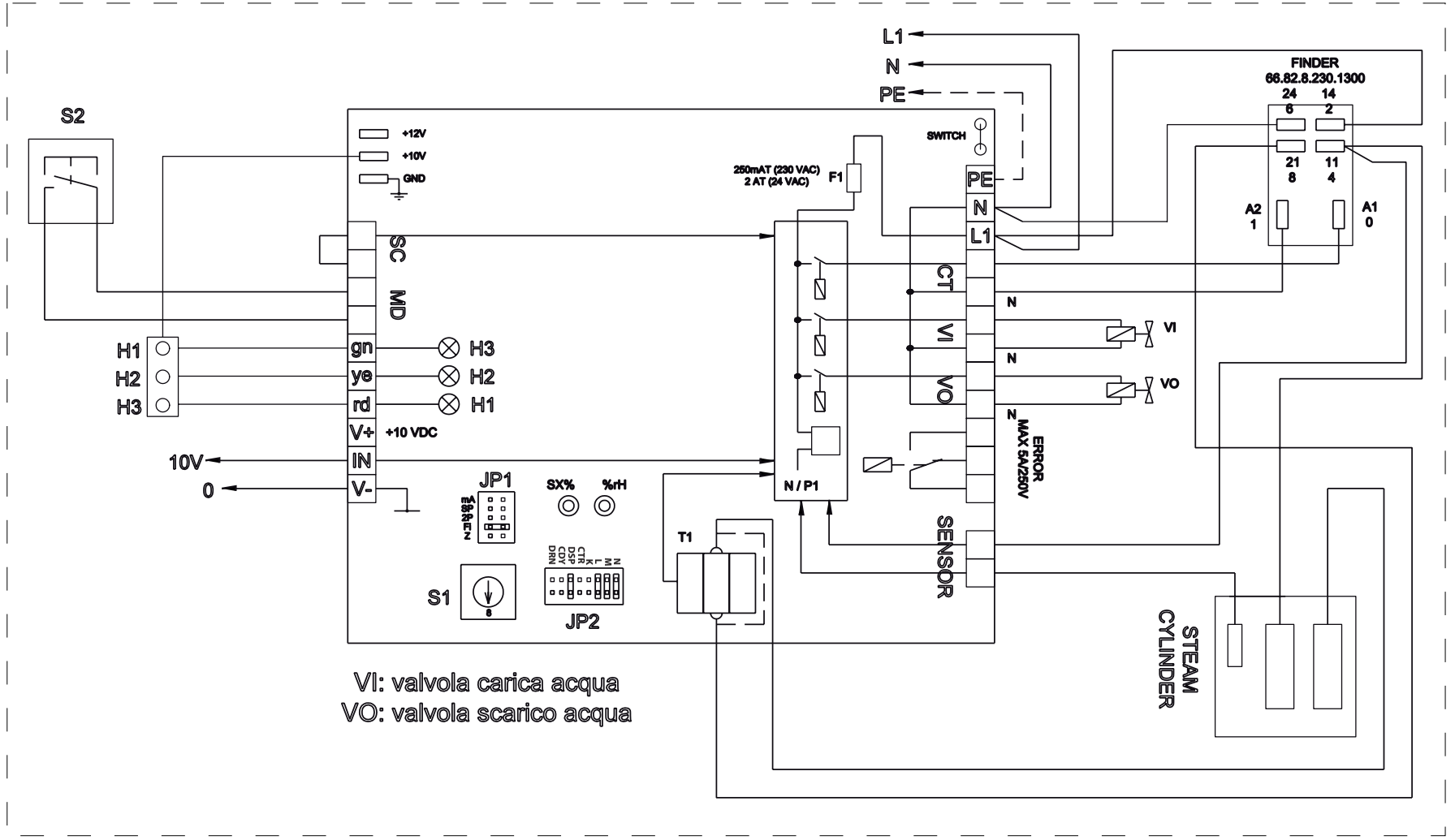


MEB (WETZEFIRO 1575)

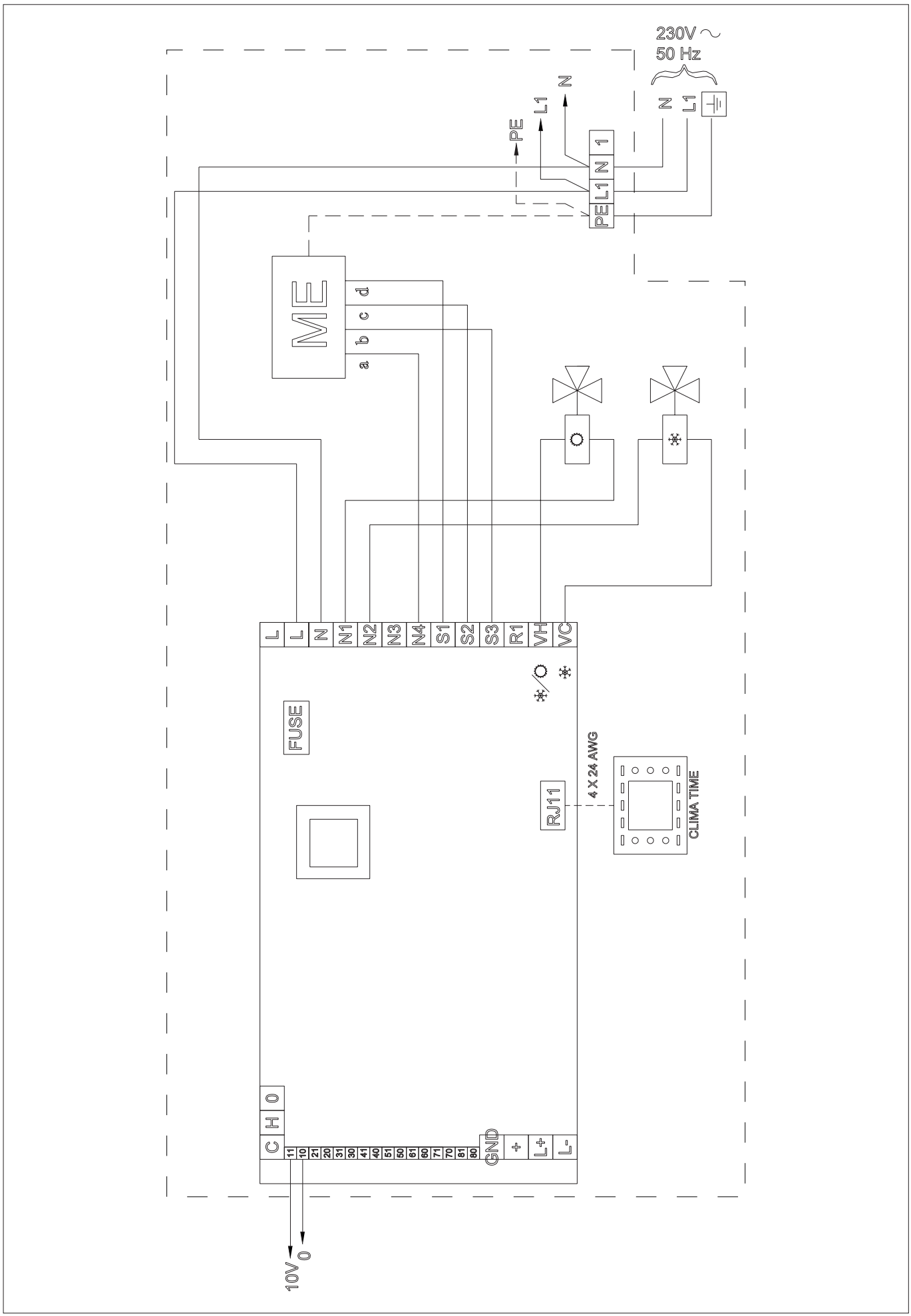


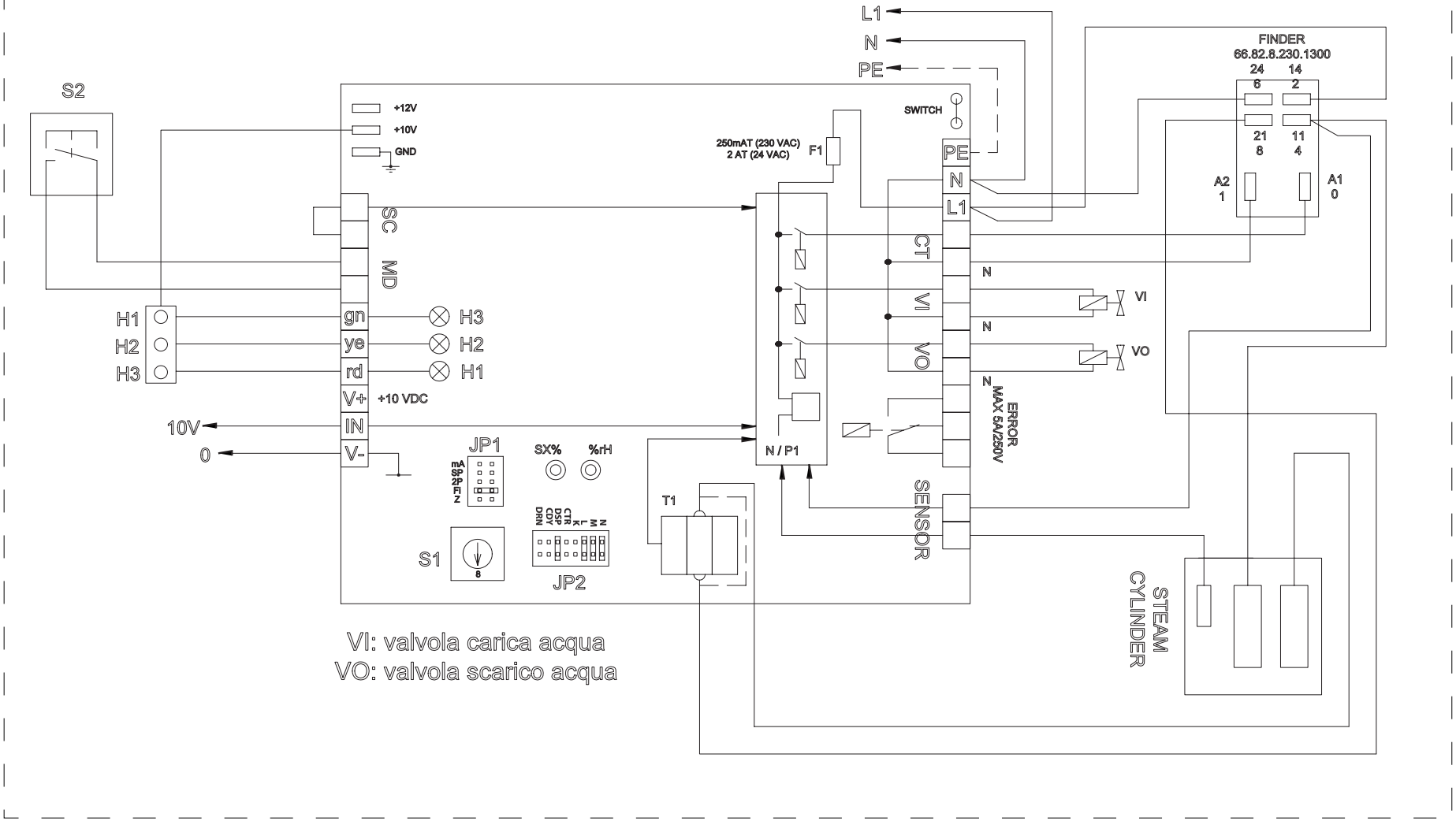
Impianti 2 tubi





SX% %rH Trimmer di taratura erogazione vapore da 20 a 100%

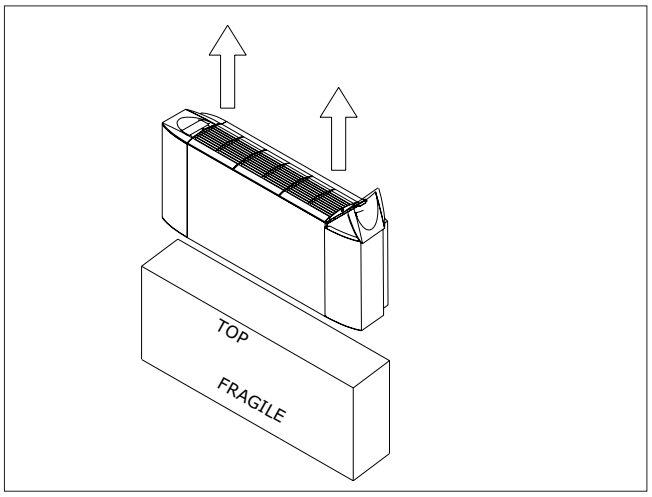

230V ~
50 Hz
N
L1
PE
L1
N
PE L1 N 1
ME
a b c d
L L N N1 N2 N3 N4 S1 S2 S3 R1 VH VC
FUSE
RJ11
4 X 24 AWG
CLIMA TIME
C H O
11 10 21 20 31 30 41 40 51 50 61 60 71 70 81 80
GND + L+ L-
10V
0



SX% %rH Trimmer di taratura erogazione vapore da 20 a 100%

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Vengono qui riportate le indicazioni essenziali per una corretta installazione dei ventilconvettori. Si lascia comunque all'esperienza dell'installatore il perfezionamento di tutte le operazioni a seconda delle esigenze specifiche.
Si consiglia di togliere l'imballo, aprendo la parte superiore e sfilando l'apparecchio dall'alto prestando attenzione a non danneggiare il mobile di copertura.

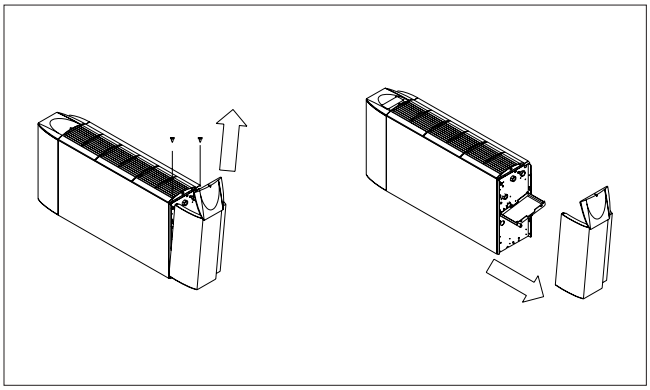


⚠ Movimentare l'apparecchio in posizione verticale per evitare la fuoriuscita di residui di acqua di collaudo dall'umidificatore

⚠ L'azienda non risponderà di rotture e/o malfunzionamenti alle unità vendute , qualora la causa di tali problemi sia dovuta a fattori ambientali e/o agenti atmosferici che ne danneggino i singoli componenti (es. aria con elevata concentrazione salina o agenti corrosivi). In tal caso è consigliabile contattare preventivamente l'azienda per un trattamento particolare dei componenti.

RIMOZIONE DELLA CARROZZERIA

Sulla serie WetZefiro, per eseguire le normali operazioni di montaggio e di collegamento dei circuiti idraulici e dell'alimentazione elettrica, non è necessario rimuovere la parte di carrozzeria metallica che rimane fissata al corpo macchina.
Per rimuovere i cover di plastica ripetere per ciascun fianco le seguenti operazioni:
- alzare il coperchio di plastica;
- svitare le viti di sicurezza;
- tirare dolcemente il fianco di plastica facendo leva sulla parte inferiore;
- porre il fianco in luogo protetto.



INSTALLAZIONE

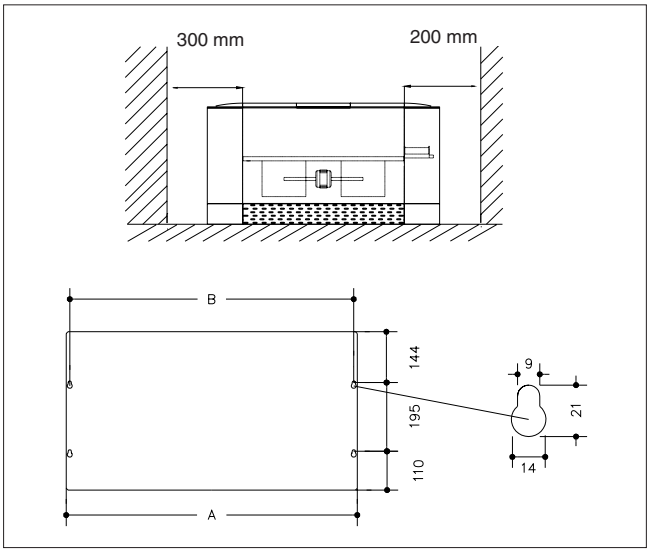
Prima di procedere al fissaggio alla parete verificare che:
- il muro sia abbastanza robusto;
- siano rispettati gli spazi minimi per le manutenzioni;
- davanti all'apparecchio non ci siano tende o altri oggetti che disturbino il passaggio dell'aria in aspirazione e o in uscita;
- l'aria ed il vapore possano essere distribuiti in tutta la stanza.

Per il montaggio procedere come segue:
- tracciare le posizioni dei fori di fissaggio utilizzando la dima, lasciando uno spazio tra fianco e parete come indicato in figura.

- utilizzare 4 viti ad espansione (M6 L=60) con tasselli Φ =8 mm.

⚠ Verificare che il piano di appoggio sia perfettamente livellato per evitare disallineamenti tra le griglie e gli sportelli dell'apparecchio. In questo caso inserire degli spessori sugli opportuni punti d'appoggio con il pavimento.

TAGLIA	A	B
308 - 316 - 320	1120	538
628 - 634	1380	798
840 - 847 - 1250 - 1260	1640	1058
1575	1900	1318

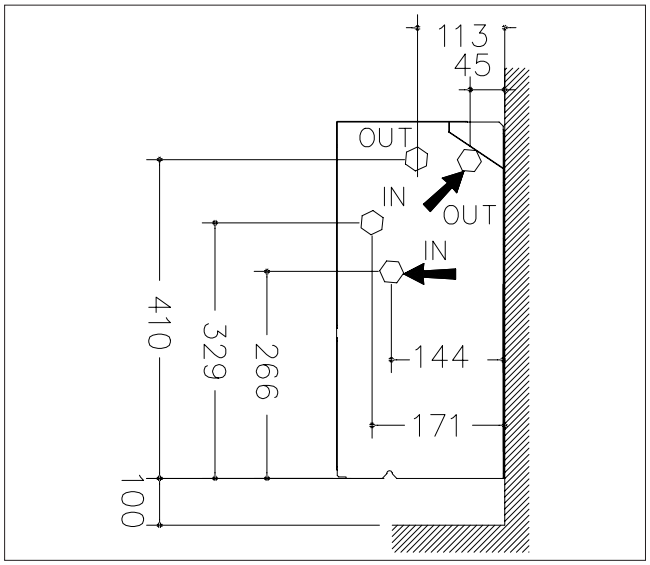


COLLEGAMENTI IDRAULICI LATO VENTILCONVETTORE

Rispettare le indicazioni poste sul fianco dell'apparecchio relative all'entrata e all'uscita dell'acqua nella batteria.

⚠ Per il collegamento delle unità si consiglia di utilizzare dei tubi flessibili di raccordo. Le valvole fornite con l'apparecchio dispongono di attacchi idraulici 1/2" GM sulle taglie 308...847 e 3/4" GM sulle taglie 1250…1575.

Al termine delle suddette operazioni si raccomanda di controllare tutti i diversi raccordi e le guarnizioni di tenuta.
E' sempre consigliato l'uso di rubinetti di intercettazione dell'acqua di alimentazione agli apparecchi.
Prima dell'avviamento dell'impianto, specialmente se il numero di apparecchi collegati è rilevante, si consiglia di aprire i rubinetti per ciascun apparecchio uno alla volta, in modo da identificare subito eventuali perdite di acqua.



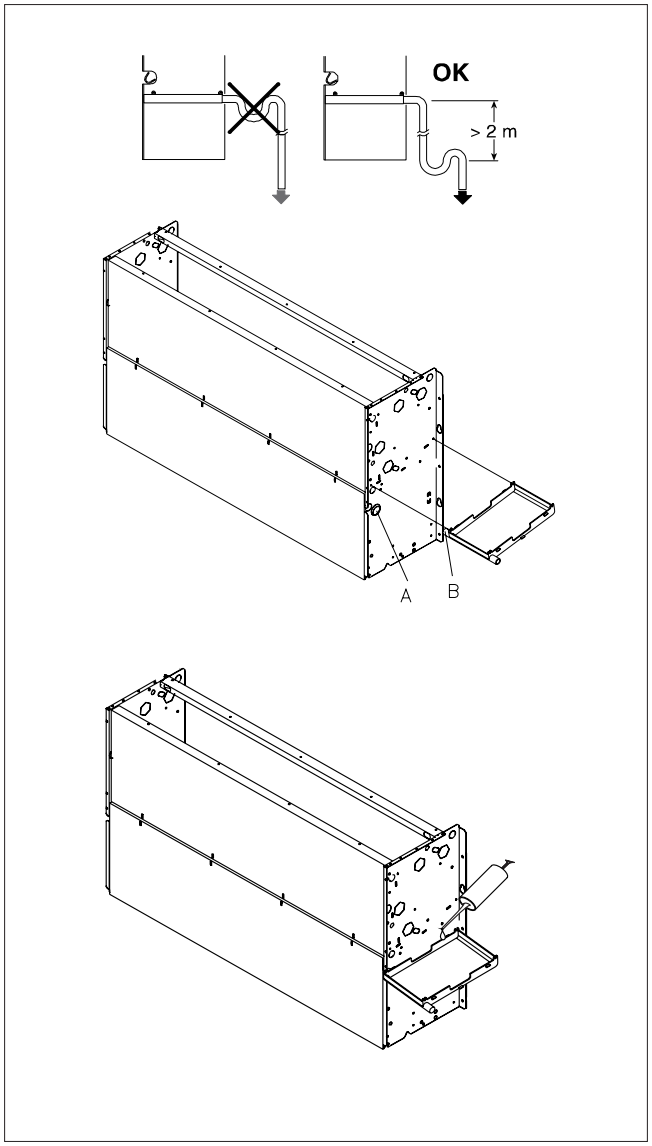
: IN OUT scambiatore principale

SCARICO CONDENSA LATO VENTILCONVETTORE

Durante il funzionamento in raffreddamento l'unità asporta umidità dall'aria. Tale umidità si raccoglie nella vaschetta principale e deve essere scaricata all'esterno collegandosi alla linea di scarico. Il collegamento della vaschetta di raccolta condensa alla linea di scarico avviene per mezzo di un apposito raccordo fornito con l'apparecchio. La vaschetta ausiliaria di plastica fornita di serie, raccoglie la condensa che si forma sui tubi e sulle valvole, per il suo montaggio utilizzare le viti predisposte sul fianco dell'apparecchio. Prima di fissare la vaschetta, controllare se è stato tolto l'isolamento dal foro prima di inserire lo scarico B della vaschetta raccolta condensa.
Per evitare l'ingresso di odori dall'esterno, si consiglia di effettuare un sifone e di verificare che le pendenze siano sufficienti a garantire il deflusso della condensa, versando un po' d'acqua nella vaschetta principale.

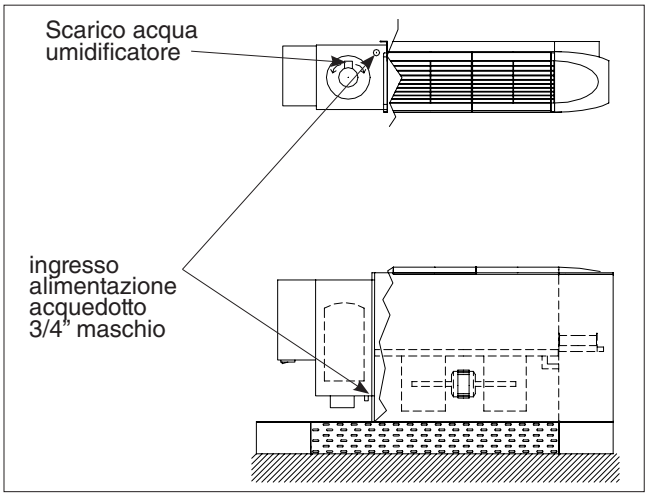
⚠ Prima di avviare l'impianto, controllare il regolare reflusso della condensa raccolta nella vaschetta, se necessario dare una leggera pendenza verso lo scarico per favorirne l'uscita.

⚠ Provvedere a sigillare con silicone la superficie di contatto tra vaschetta e fianco metallico per evitare trafilamenti d'acqua.



COLLEGAMENTI IDRAULICI UMIDIFICATORE

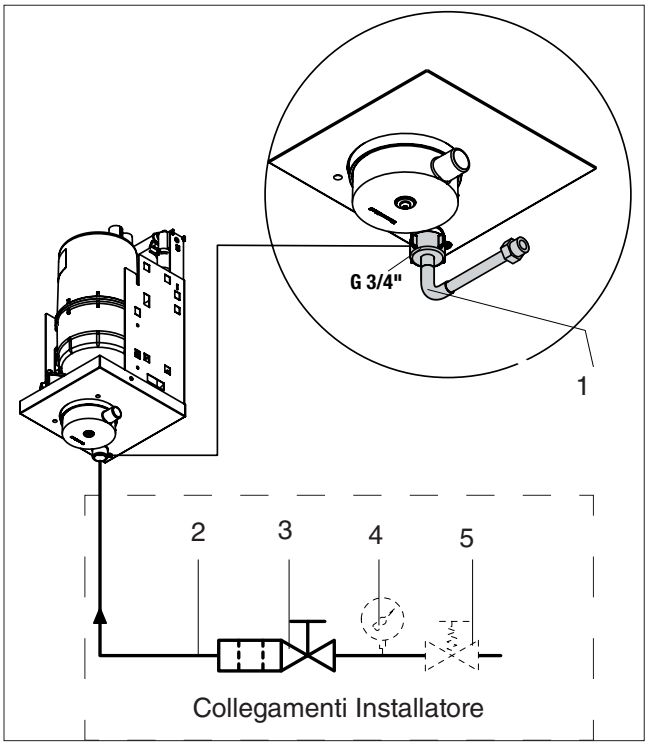
Gli apparecchi WetZefiro vengono forniti corredati di un umidificatore a vapore con elettrodi immersi al quale vanno collegati l'alimentazione e lo scarico dell'acqua.



COLLEGAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE IDRICA

- Collegare l'alimentazione dell'acqua di acquedotto all'attacco dell'umidificatore indicato in figura.

1	Tubo ad angolo carico acqua (non fornito)
2	Tubo di alimentazione acqua (Ø min. 8 mm)
3	Valvola con filtro
4	Manometro
5	Riduttore di pressione (necessario se la pressione dell'acqua supera i 10 bar)

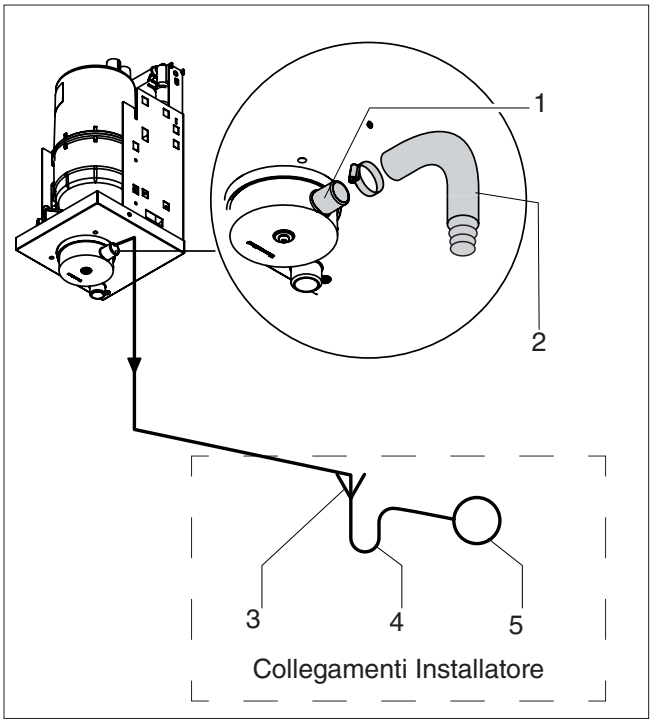


Al termine delle suddette operazioni si raccomanda di controllare tutti i diversi raccordi e le guarnizioni di tenuta.
E' sempre consigliato l'uso di rubinetti di intercettazione dell'acqua di alimentazione agli apparecchi.
Prima dell'avviamento dell'impianto, specialmente se il numero di apparecchi collegati è rilevante, si consiglia di aprire i rubinetti per ciascun apparecchio uno alla volta, in modo da identificare subito eventuali perdite di acqua.

COLLEGAMENTO DELLO SCARICO

- Collegare il condotto di scarico all'attacco dell'umidificatore come indicato in figura.

1	Raccordo di scarico Ø 22 mm
2	Raccordo di scarico ad angolo Ø19 mm
3	Imbuto
4	Sifone (Ø min. 30 mm)
5	Collettore principale di scarico (Ø > 30 mm)

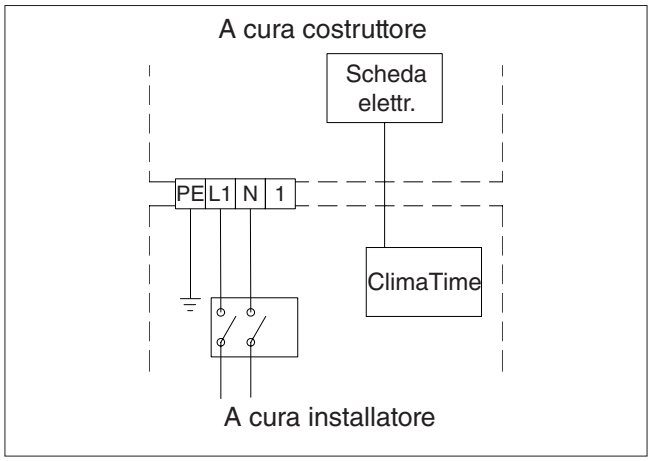


Per evitare l'ingresso di odori dall'esterno, si consiglia di effettuare un sifone e di verificare che le pendenze siano sufficienti a garantire il deflusso della condensa, versando un po' d'acqua nella vaschetta principale.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

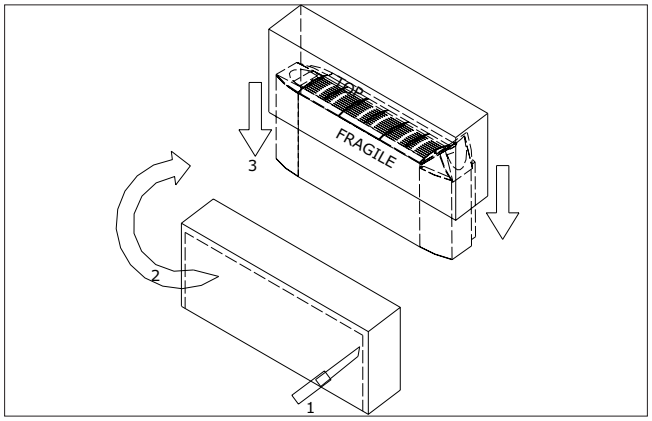
I Ventilconvettori WetZefiro vanno alimentati, salvo diversa informazione, con tensione 230V monofase a 50Hz.
Proteggere l'unità con un opportuno interruttore magnetotermico o con un sezionatore con fusibili.
Per tutti i collegamenti elettrici seguire gli schemi elettrici contenuti nel presente manuale.

⚠ Per il collegamento tra ClimaTime e scheda elettronica utilizzare un cavo 4-Core Cable con connettori RJ11 in configurazione One to One.



PROTEZIONE PRIMA DELL'UTILIZZO

In cantiere, dopo l'installazione e prima dell'utilizzo, coprire l'apparecchio con la scatola di imballaggio.



PRECAUZIONI

⚠ Alimentare l'apparecchio solo con tensione 230 Volt monofase che deve rimanere sempre compresa tra il – 5% e il +10% della tensione di targa. La linea elettrica di alimentazione deve essere intercettata da un interruttore magnetotermico o da un sezionatore con fusibili di protezione di amperaggio adatto all'unità acquistata.Consultare personale tecnico qualificato.

⚠ Durante il funzionamento dell'umidificatore potrebbero generarsi rumori dovuti allo carico /scarico dell'acqua o all'ebollizione nel cilindro. Questi rumori sono normali e andranno scomparendo durante il funzionamento.

⚠ Durante il funzionamento è possibile la formazione di condensa sulle griglie di mandata dell'aria. La condensa si raccoglierà per caduta nella apposita vaschetta. Evitare di appoggiare tessuti (tende) sulle griglie per impedire l'impregnamento per capillarità.

⚠ Direzionare opportunamente il flusso d'aria specialmente quando l'unità funziona in condizionamento.
L'eccessiva esposizione potrebbe essere dannosa per la salute.

⚠ Fare funzionare l'unità con il filtro dell'aria installato in modo da evitare un eccessivo accumulo di sporcizia e conseguenti malfunzionamenti e insalubrità dell'aria trattata.

⛔ Non inserire oggetti di nessun genere e tantomeno le dita attraverso le griglie di uscita dell'unità.

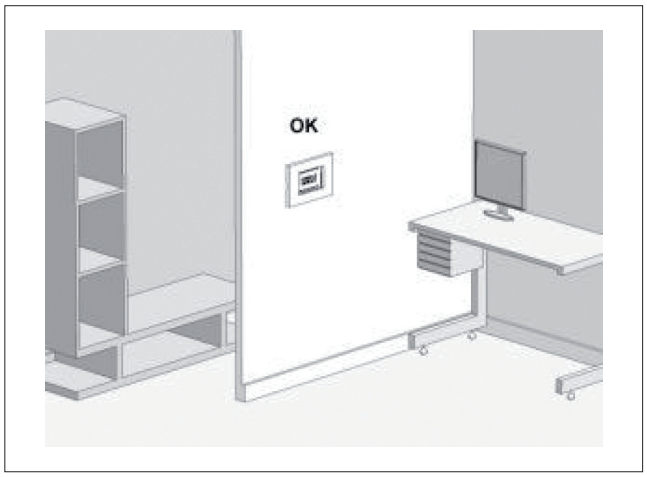
⛔ Non coprire la mandata con oggetti che ostruiscano il flusso d'aria.

⛔ Non sedersi sopra.

⛔ Non dirigere il flusso d'aria su un focolare. Tale evento potrebbe essere causa di combustione impropria con pericolo di incendio.

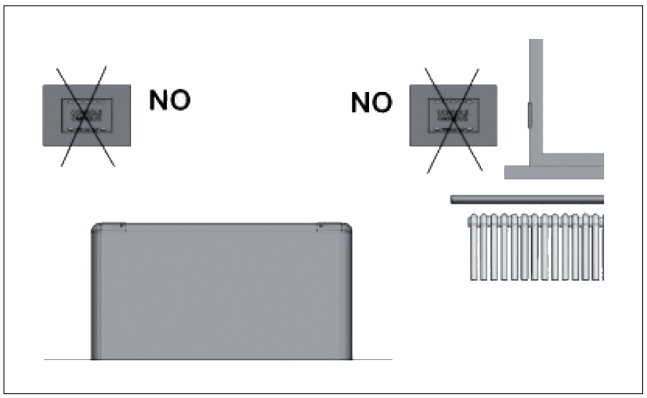
INSTALLAZIONE DEL CONTROLLO CLIMATIME

Il controllo ClimaTime deve essere installato ad una altezza di 1.5m dal pavimento in un luogo asciutto esente da correnti d'aria, lontano da fonti di calore (termosifoni , climatizzatori, finestre) in una posizione significativa per il controllo del comfort ambientale come riportato in figura.



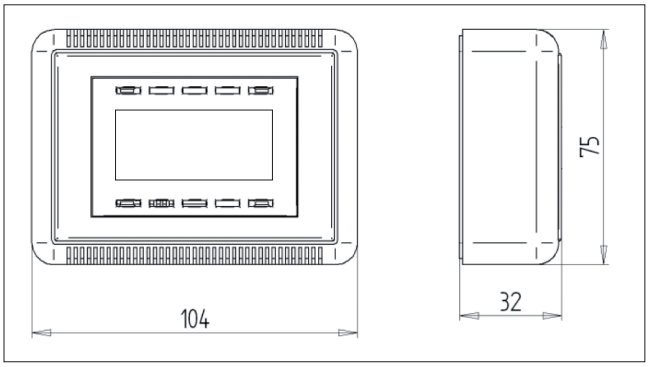
⚠ È da evitare l'installazione nelle vicinanze di campi o distubi elettromagnetici.

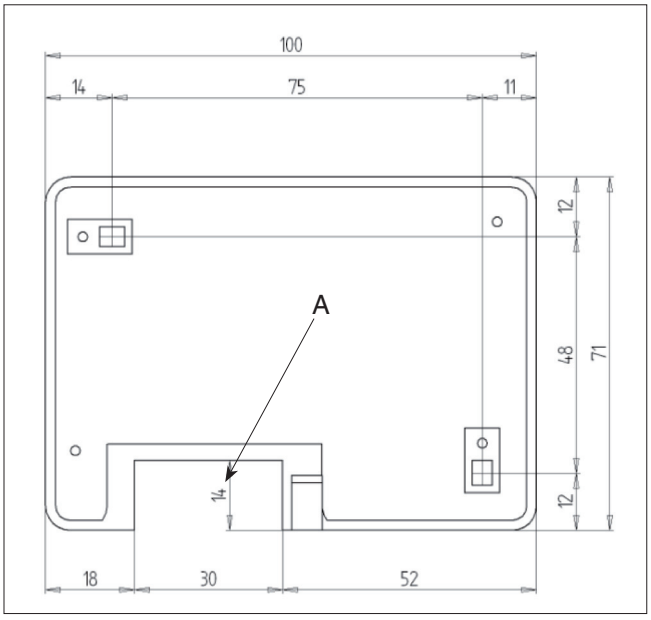
⚠ Il cavo telefonico per il collegamento del controllo deve essere separato dai cavi di potenza.



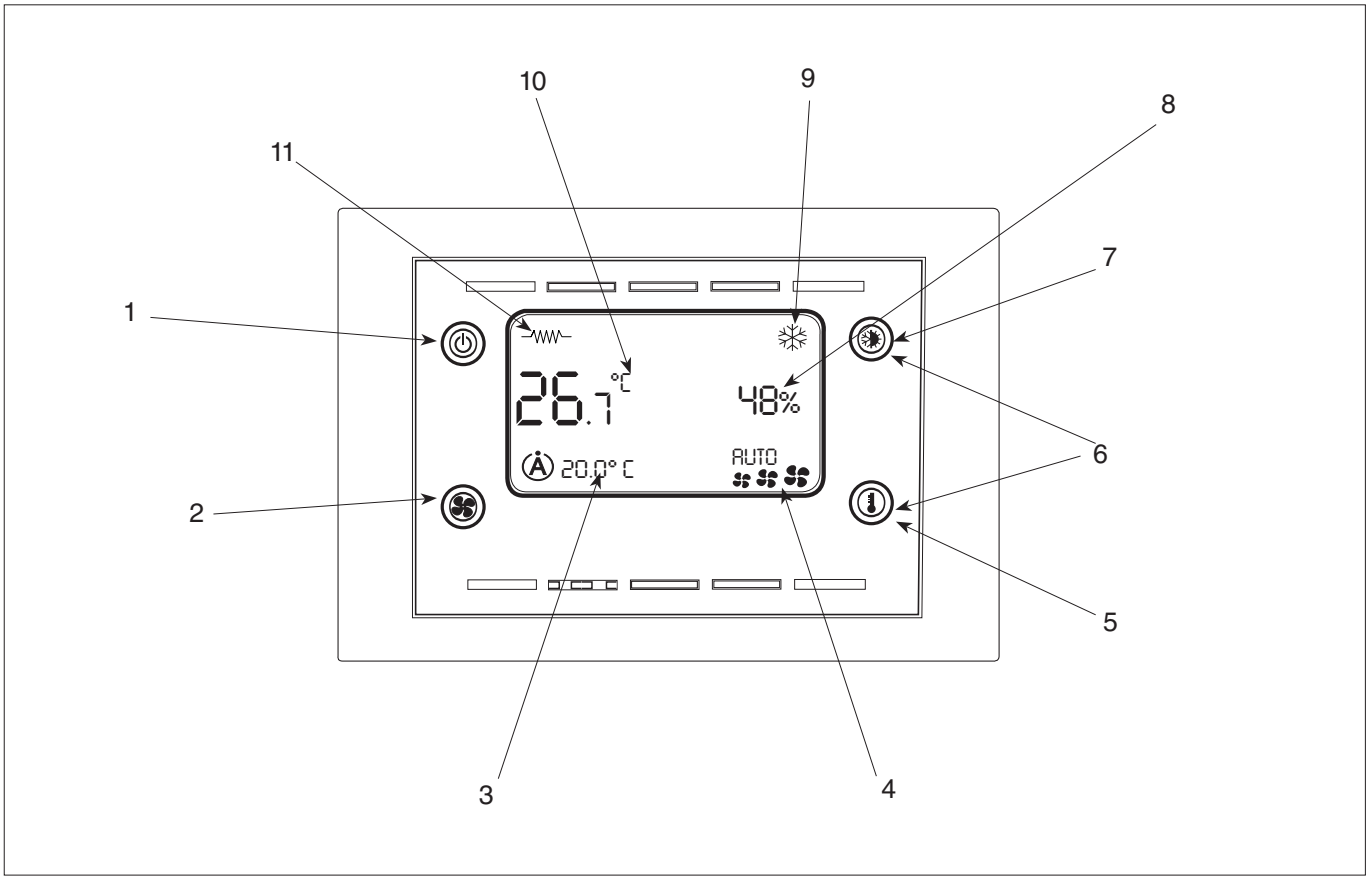
Per l'installazione del controllo a parete:

- Per poter effettuare i collegamenti, incassare una scatola di servizio di opportune dimensioni nella posizione prevista per il controllo a parete.
- Rimuovere la vite di chiusura del pannello frontale che si trova nella parte bassa della consolle.
- Sganciare la base posteriore dal comando, e fissarla con 2 viti alla parete.
- Effettuare i collegamenti attraverso la fessura A predisposta sulla base.
- Riposizionare il pannello frontale sulla base procedendo in modo inverso.



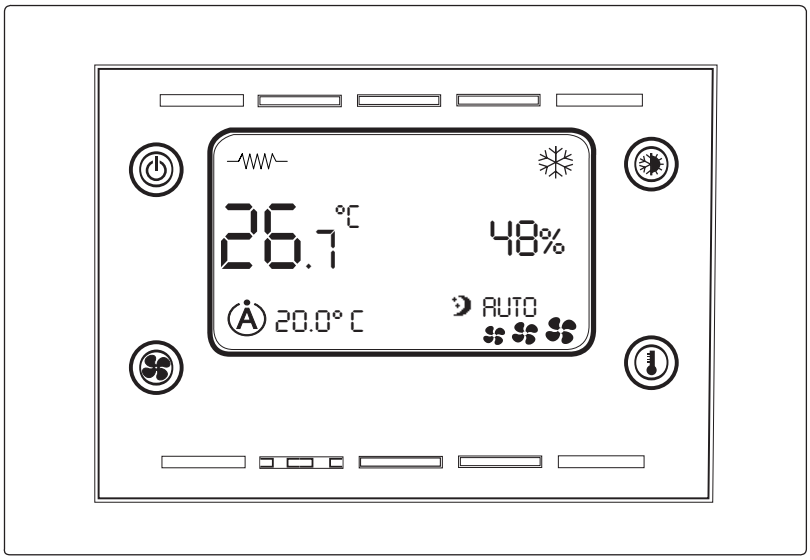


PANNELLO COMANDI



1 Tasto ON - OFF
2 Tasto di selezione velocità ventilatore : Min - Med - Max - Auto
3 Visualizzazione ciclica della temperatura e dell'umidità impostate.
4 Visualizzazione della velocità di ventilazione impostata
5 Tasto per l'impostazione della temperatura desiderata
6 Tasti per l'impostazione dell'umidità desiderata (i tasti vanno premuti contemporaneamente)
7 Tasto per la modalità di funzionamento: Raffreddamento - Riscaldamento - Deumidificazione - Ventilazione
8 Visualizzazione dell'umidità ambiente
9 Visualizzazione della modalità di funzionamento impostata. Lampeggia con valvola aperta.
10 Visualizzazione della temperatura ambiente
11 Visualizzazione del funzionamento dell'umidificatore

Simbolo	Nome	Funzione Primaria	Visualizzazione
	ON/OFF	Attivazione/disattivazione dell'unità	SYSTEM OFF 23.9 °C
	FAN	Selezione delle velocità del ventilatore (min, med, max, automatica)	FAN 1 2 3 AUTO
	SET-POINT	Visualizzazione / impostazione del set-point di temperatura dell'aria ambiente	SET - POINT 20.0 °C
	MODE	Selezione della modalità di funzionamento RAFFREDDAMENTO ❄, RISCALDAMENTO ☼ DEUMIDIFICAZIONE 💧, SOLO VENTILAZIONE ⌘	MODE : HEAT



INFORMAZIONI DISPONIBILI SULLA SCHERMATA PRINCIPALE

26.7 °C	Valore di temperatura rilevato in ambiente
48%	Valore di umidità relativa rilevato in ambiente
20°C	Set-Point temperatura impostato
56 %	Visualizzazione ciclica della temperatura e dell'umidità impostate.
	Stato di "economy " attivo
	Modalità "SOLO VENTILAZIONE" abilitata
	Modalità "RAFFREDDAMENTO" abilitata e con simbolo lampeggiante la relativa valvola è aperta
	Modalità "RISCALDAMENTO" abilitata e con simbolo lampeggiante la relativa valvola è aperta
	Modalità "DEUMIDIFICAZIONE" abilitata e con simbolo lampeggiante la relativa valvola è aperta
	Modalità "UMIDIFICAZIONE" abilitata e con simbolo lampeggiante la produzione di vapore è attivata.
	Ricezione informazione dal controllo ClimaTime
	Il ventilatore è in funzione alla Minima velocità
	Il ventilatore è in funzione alla Media velocità
	Il ventilatore è in funzione alla Massima velocità
	Blocco tasti attivo

ATTIVAZIONE

Per attivare le funzionalità dell'apparecchio premere il tasto ⏻ fino alla visualizzazione della schermata principale.

⚠ Tale stato è una condizione fondamentale per accedere alla "funzione primaria" dei tasti

⚠ In fase di avviamento dell'umidificatore potrebbero verificarsi rumori legati al carico dell'acqua ed alla produzione di vapore. Questi rumori sono normali e si annulleranno dopo alcuni minuti di funzionamento.

DISATTIVAZIONE (stand-by)

Per disattivare l'apparecchio premere il tasto ⏻ fino alla visualizzazione della schermata con la scritta "SYSTEM OFF"

SELEZIONE DELLE VELOCITÀ DEL VENTILATORE

Per selezionare la velocità del ventilatore premere ripetutamente il tasto , fino al risalto della velocità desiderata (1- 2- 3- AUTO). Non premendo più alcun tasto, si ritorna automaticamente alla visualizzazione della schermata principale e sarà memorizzata la velocità selezionata.
Con la selezione "AUTO" la velocità non rimarrà fissa ma varierà automaticamente (min-med-max) in funzione dello scostamento tra il valore di set-point e la temperatura ambiente (più alto è lo scostamento, maggiore sarà la velocità attiva).

IMPOSTAZIONE DEL SET-POINT DI TEMPERATURA DELL'ARIA AMBIENTE

Per impostare il valore di temperatura ambiente desiderata, premere il tasto ⓘ e successivamente premere il tasto ⏻ per incrementare o il tasto per decrementare il valore di temperatura desiderata.
Non premendo più alcun tasto, si ritorna automaticamente alla visualizzazione della schermata principale e sarà memorizzato l'ultimo valore di SET-POINT visualizzato.
N.B. Il valore di set-point (effettivo) è riportato nella parte bassa del display. Lo stesso tiene conto, oltre al valore di Set-Point impostato, dell'eventuale attivazione della funzione "economy" e degli altri stati attivi.

⚠ Al raggiungimento della temperatura desiderata in ambiente il simbolo del set point impostato visualizzerà i valori di temperatura della zona neutra, all'interno della quale l'unità rimarrà in stand-by.

IMPOSTAZIONE DEL SET-POINT DI UMIDITÀ RELATIVA DELL' ARIA AMBIENTE

Per impostare il valore di umidità ambiente desiderata, premere contemporaneamente i tasti e ⓘ successivamente premere il tasto ⏻ per incrementare o il tasto per decrementare il valore di umidità desiderata.
Non premendo più alcun tasto, si ritorna automaticamente alla visualizzazione della schermata principale e sarà memorizzato l'ultimo valore di SET-POINT visualizzato.

⚠ La funzione umidificazione è indipendente dalle altre modalità di funzionamento. L'umidificazione rimarrà attiva fino al raggiungimento del valore di umidità desiderato.

SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Per selezionare la modalità di funzionamento premere più volte il tasto fino alla visualizzazione del simbolo relativo alla modalità desiderata.

- ❄ COOL (Raffreddamento)
- ☼ HEAT (Riscaldamento)
- FAN (Solo Ventilazione)
- DRY (Deumidificazione)

La modalità di funzionamento, attiva, è visualizzata, con il proprio simbolo, in alto a destra nel display.
Quando uno dei simboli sopra elencati lampeggia, significa che le rispettive valvole sono aperte.
Raggiunto il set-point impostato , il simbolo smette di lampeggiare e rimane sempre visibile la modalità di funzionamento.

ATTIVAZIONE DELLA FUNZIONE "ECONOMY"

La funzione economy è particolarmente utile al risparmio energetico quando la stanza non è occupata oppure nelle ore notturne. In tali condizioni è possibile variare automaticamente il valore di set point rispetto al valore di comfort predefinito. In modalità: "Raffreddamento(ESTATE)" il set point viene incrementato e in "Riscaldamento(INVERNO)" viene decrementato del valore impostato (6°C).

Per attivare o disattivare lo stato di funzionamento "Economy" è sufficiente premere brevemente il tasto .

Lo stato d'attivazione di tale funzione sarà confermato dalla presenza del simbolo sulla parte bassa del display.

BLOCCO TASTI

Per evitare un uso improprio della Console Display, è possibile disabilitare la funzionalità dei quatto tasti.

Tale blocco si ottiene premendo contemporaneamente per alcuni secondi i tasti e , ed è confermato dalla visualizzazione del simbolo sul display

Per lo sblocco dei tasti procedere nella stessa modalità del blocco.

VISUALIZZAZIONE STATO/ALLARMI

CLIMATIME

Le seguenti visualizzazioni indicano che :

W01	si rende necessaria la pulizia del filtro aria, perché sono state raggiunte le ore di funzionamento del ventilatore
W02	il fluido raffreddante ha raggiunto un valore di temperatura troppo basso
W03	la temperatura dell'ambiente è scesa troppo
W04	la temperatura dell'aria è scesa e c'è il rischio di congelamento delle tubazioni
W06	la console display non riesce a comunicare con l'apparecchio, a causa di un errato collegamento elettrico o di un'altra anomalia
A01	la sonda per la rilevazione della temperatura ambiente è danneggiata. In tale condizioni l'apparecchio non funzionerà.

UMIDIFICATORE

E' sempre possibile monitorare il funzionamento dell'umidificatore andando a interpretare i leds posizionati sopra la scatola elettrica. In particolare:

Led			Stato/Allarme
Verde	**Giallo**	**Rosso**	
Fisso			L'unità sta producendo vapore o sta avviando la procedura per la produzione del vapore stesso
	Lampeggiante		Il pulsante di carico/scarico dell'acqua dal cilindro è stato premuto. Fino a che non si premerà il tasto nuovamente, non si avrà la produzione di vapore.
	Fisso		Si deve provvedere alla sostituzione del cilindro. Chiamare il centro assistenza
		Fisso	Errore irreversibile, il cilindro potrebbe essere seriamente danneggiato, chiamare il centro assistenza: l'umidificatore rimarrà bloccato e non ci sarà produzione di vapore

MANUTENZIONE E CONTROLLI

⚠ Togliere l'alimentazione elettrica quando non si usa l'unità per lungo tempo.

⚠ Per qualsiasi operazione di manutenzione togliere l'alimentazione elettrica. Oltre al pericolo di corti circuiti per contatto accidentale con parti in tensione, all'interno dell'apparecchio si trovano parti in movimento che potrebbero causare seri danni a cose e persone.

⚠ Per pulire l'unità usare panni o spugne morbidi bagnati con acqua tiepida. Non usare prodotti chimici o solventi per nessuna parte dell'apparecchio. Non spruzzare acqua direttamente sulle superfici.

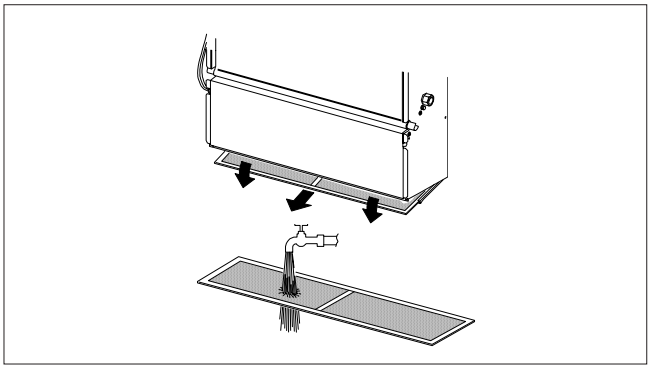
⚠ Quando si puliscono le alette degli scambiatori fare attenzione a non tagliarsi. Piegare o danneggiare le alette potrebbe compromettere l'efficienza dello scambiatore.

PULITURA FILTRO

Pulire periodicamente il filtro per mantenere inalterato il rendimento dell'apparecchio e garantire un funzionamento silenzioso.

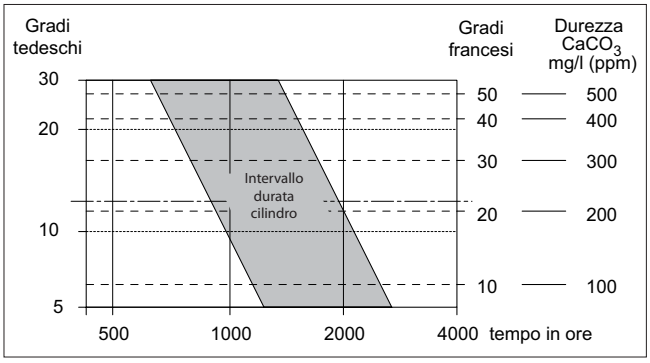
La frequenza della pulizia del filtro dipende dal modo di utilizzo e dall'ambiente in cui l'apparecchio è posizionato.

È consigliato un minimo di 2-3 interventi all'anno.



SOSTITUZIONE CILINDRO

Gli elettrodi dell'umidificatore sono soggetti a corrosione in questo caso è necessario sostituire tutto il cilindro di produzione vapore. La durata degli elettrodi dipende da diversi fattori, quali la durezza e la conducibilità dell'acqua e la quantità di vapore prodotto. Una stima della durata degli elettrodi è riportata in figura. Un deterioramento eccessivo degli elettrodi puo provocare un assorbimento eccessivo di corrente e una minore produzione di vapore. Nel caso di forte usura degli elettrodi, il led giallo dell'umidificatore si accenderà. L' umidificatore si bloccherà automaticamente dopo alcune ore e il led rosso si accenderà (errore critico). E' bene comunque sostituire il cilindro prima che questo accada.



Per sostituire il cilindro:

⚠ L' operazione va eseguita solo dopo 2 ore di inattività dell'umidicatore, in modo da evitare di ustionarsi a causa della temperatura dell'acqua

- Spegnere l'unità agendo sul controllo e togliere la tensione di linea andando ad agire sul sezionatore di linea

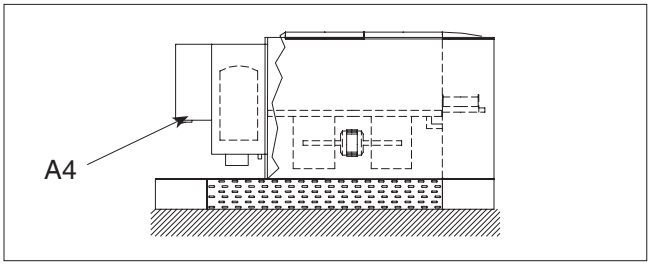
- Rimuovere i fianconi di plastica e le griglie dall'unità (vedi capitolo "rimozione della carrozzeria")

- Rimuovere il pannello frontale verniciato andando a svitare le viti di fissaggio sul fianco e sul pannello dell'umidificatore

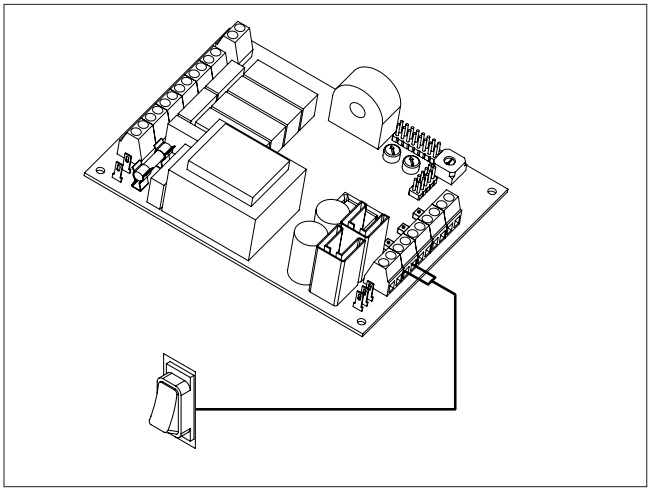
- Alimentare l'unità stando attenti che l'utenza non vada a toccare le parti interne dell'unità.

- Premere il tasto A4 di svuotamento dell'acqua sotto la scatola elettrica, e aspettare che tutta l'acqua del cilindro venga scaricata.

⚠ La posizione del tasto per svuotare l'acqua del cilindro è indicata in figura. Il led giallo lampeggierà e si sentirà un click di apertura dell'elettrovalvola per lo scarico acqua



A4: tasto carico/scarico acqua



Quando l'acqua è completamente scaricata:

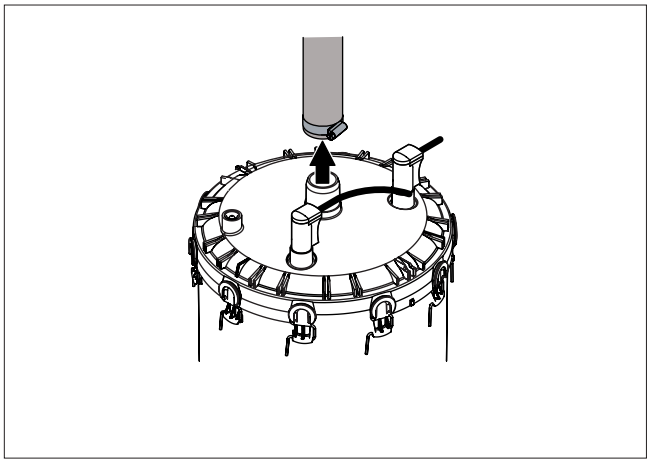
- Premere nuovamente il pulsante A4 di scarico.

- Togliere la tensione di linea, andando ad agire sull'apposito sezionatore.

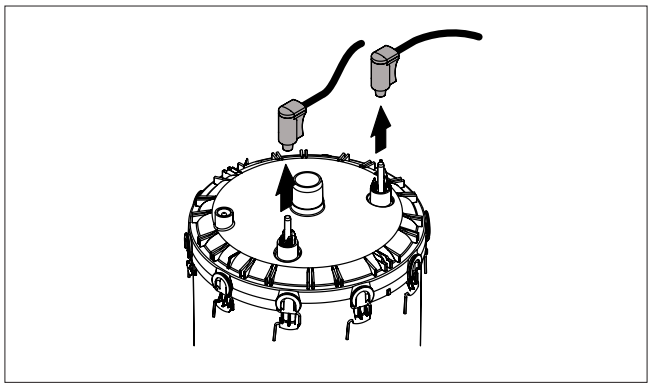
- Rimuovere il tubo di collegamento al distributore di vapore, i connettori degli elettrodi e del galleggiante come indicato in figura.

- Rimuovere il cilindro tirandolo verso l'alto.

⚠ Attenzione che se nel cilindro ci fosse ancora acqua, essa venga raccolta nell'apposita vaschetta e non si bagnino le parti elettriche.



- Riposizionare il nuovo cilindro, ripristinare i collegamenti agli elettrodi e al galleggiante e infine collegare il tubo del vapore stringendo la fascetta al connettore del cilindro. Verificare che il cilindro sia solidale con la struttura e che non si muova all'interno del suo blocco.



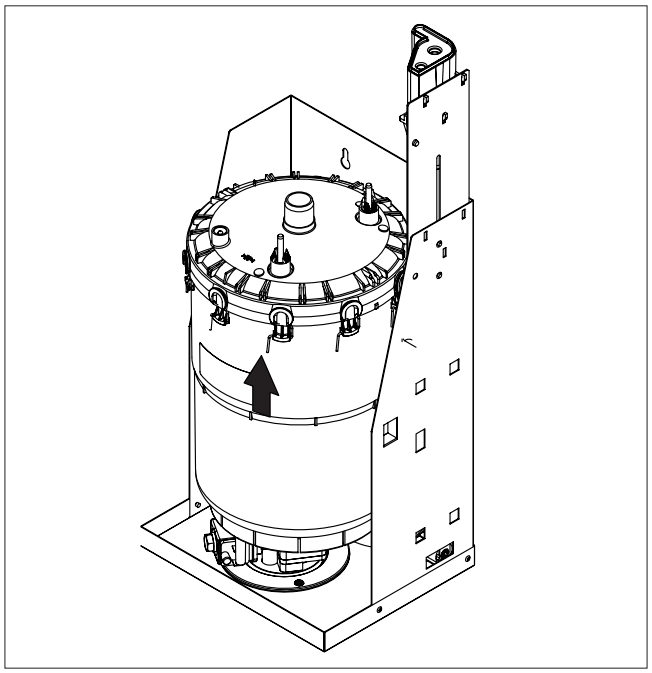
- Accendere l'unità e alzare il set di umidità, in modo da far funzionare l'umidificatore

⚠ Verificare l'apertura dell'elettrovalvola di carico dell'acqua (si deve sentire un click e dopo alcuni secondi il gorgolio dell'acqua che va a riempire il cilindro che durera per circa 2 minuti).

Verificare :

- Che non ci siano perdite d'acqua durante la carica del cilindro.

- Verificare la corretta chiusura dell'elettrovalvola di zona (un altro click)



A questo punto, gli elettrodi comincieranno a far passare la corrente e l'acqua si scalderà. Il tempo necessario per la formazione del vapore è di circa 10 minuti, e dipende dalla temperatura dell'acqua. E' possibile andare a toccare il cilindro con una mano per verificare il corretto riscaldamento dell'acqua stando attenti a non scottarsi.

⚠ Non appena esce il vapore, si sentirà un gorgoglio che durerà per alcuni minuti dopodichè andrà scomparendo con il funzionamento.

- Verificare che non ci siano perdite di vapore sui tubi che vanno dal cilindro al tubo di distribuizione.

- Togliere l'alimentazione di linea, riposizionare il pannello frontale , i fianconi di plastica e le griglie.

- Togliere la tensione di linea, andando ad agire sull'apposito sezionatore.

- Ridare l'alimentazione di linea e verificare che il display del controllo a parete si accenda.

PROCEDURA GUASTI

PROBLEMA	PROBABILE CAUSA	SOLUZIONE
Il motore non gira	Manca la corrente	Controllare se c'è corrente
	E' intervenuto il termostato di minima perchè l'acqua è sotto i 35°C	Controllare la caldaia
Poca aria in uscita	Filtro intasato	Pulire filtro
	Flusso d'aria ostruito	Togliere l'ostruzione
	Batteria impaccata	Necessità di pulizia straordinaria
Riscaldamento/Raffreddamento Insufficiente	Non circola acqua calda/fredda	Controllare la caldaia ed il refrigeratore
	Errata selezione sul pannello comandi	Imposta i comandi correttamente
Eccessiva rumorosità	Filtro o batteria sporchi.	Pulire filtri e/o batteria.
Errore visualizzato sul ClimaTime	Verificare tabella visualizzazione stato/allarmi	Verificare
Leds giallo e/o rosso umidificatore	Verificare tabella visualizzazione stato/allarmi	Verificare